



## EL PODCAST COMO RECURSO EDUCATIVO EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA A DISTANCIA

### *The Podcast as an Educational Resource in the Distance Learning University Programmes*

Carlos Enrique Guanilo Paredes<sup>1</sup>

Universidad Alas Peruanas, Perú

Recibido: 26-8-2014

Aceptado: 10-12-2014

#### RESUMEN

El artículo presenta un conjunto de ideas útiles para examinar y fomentar, desde la perspectiva de contenido pedagógico, la utilización del podcast como un Recurso Educativo Abierto (REA) específico para complementar el sistema de educación a distancia a nivel universitario y posicionar al alumno como productor de conocimiento.

El análisis del podcast y sus variantes como herramientas de información y entretenimiento permite concluir que el podcasting, al compartir información en base a la sindicación de contenidos RSS, devuelve valor agregado a través de un proceso de reutilización, generando nuevos conocimientos proporcionados por el docente, haciendo que el alumno, estudie solo o en grupos.

**Palabras Clave:** *Podcast, recurso educativo abierto, entornos de aprendizaje, RSS, profcast, tecnología de la información.*

#### ABSTRACT

The article presents a set of useful ideas to examine and promote, from the perspective of educational content, the use of the podcast as an open educational resource (OER) specific to complement the system of distance education to university level and position the student as a producer of knowledge.

Analysis of the podcast and its variants as tools of information and entertainment concludes that podcasting, sharing information on the basis of RSS content syndication, returns added value through a process of reuse, generating new knowledge provided by the teacher, making the student working alone or in groups.

**Keywords:** *Podcast, open educational resource, environments for learning, RSS, profcast, information technology.*

<sup>1</sup>Doctor en Administración, docente de post grado de la Universidad Alas Peruanas de la Dirección Universitaria de Educación a Distancia. [c\\_guanilo@doc.uap.edu.pe](mailto:c_guanilo@doc.uap.edu.pe), [cguanilo@gmail.com](mailto:cguanilo@gmail.com)



## INTRODUCCIÓN

La humanidad en el futuro cercano se conceptúa generalmente como una sociedad de seres solitarios utilizando un equipo digital, cualquiera sea su apariencia, para conseguir información y entretenimiento. Tal es el contexto en el cual actualmente se desarrolla el ser humano; particularmente el estudiante a distancia que utiliza sistemas online, donde los métodos y estrategias de aprendizaje-enseñanza tradicionales se combinan con las tecnologías de información y comunicación.

En el presente artículo abordaremos el tema del podcast y sus derivados e implicancias que forman su entorno conceptual, como herramientas para reforzar el estudio y lograr mayor efectividad en el aprendizaje. Estos instrumentos se basan en dispositivos de reproducción de audio y video que ordinariamente se asocian al pasatiempo, considerando como oportuna y pertinente su potencial incorporación a la educación a distancia en el Perú, en su rol de significativo complemento instrumental de los actuales entornos virtuales para el aprendizaje.

## MÉTODO

El artículo se sustenta en la observación y el análisis documental sobre el campo del podcast y su aplicabilidad educativa, para lo cual se ha examinado en diversas fuentes los documentos que den sustento al objetivo de profundizar en el estudio de sus potencialidades educativas para el reforzamiento de programas de Educación a Distancia en la búsqueda de una mayor facilitación para la efectividad del proceso de aprendizaje-enseñanza.

Se identificó y analizaron libros impresos y artículos de revistas indizadas, efectuándose una revisión bibliográfica inicial en Google Book recurriendo a los siguientes descriptores: Podcast, recurso educativo abierto, entornos de aprendizaje, RSS, profcast, tecnología de la información. Luego, se utilizó el motor de Google Scholar y Educause Quarterly, y la base de datos de Dialnet y SciElo empleando los descriptores citados anteriormente.

El período revisado fue desde el año 2003 al

2014, casi una década de referencias encontradas con mayor frecuencia en revistas, y en menor número en libros físicos o virtuales. La educación a distancia, es la publicación citada más antigua aparecida en el 2003 en la Revista ACIMED (Alfonso, 2003 p. 2) e indizada por SciElo; en ella, se desarrolla el tema de la educación a distancia y la incorporación de las entonces novedosas tecnologías de la información, punto de partida del presente artículo.

El material consultado se analizó cualitativamente y sirvió para organizar el artículo en apartados, estructurados en una secuencia que despliega de manera lógica las diversas dimensiones del tema general. Las citas textuales se han encerrado dentro de comillas y consignan fuente y número de página citada. Los comentarios a fragmentos de los documentos citados y las consideraciones del autor se presentan sin comillas.

### 1. El Origen del Podcast

En el presente siglo de las tecnologías de información y comunicación se observa la constante evolución de muchos avances tecnológicos y de los conceptos involucrados en ellos. Uno de tales desarrollos tecnológicos es el podcast, que adquiere su denominación de un proceso de asociación del nombre iPod, nombre del reproductor portátil de audio digital comercializado por Apple Inc., y el vocablo broadcasting que significa radiodifusión. Se puede considerar que las bitácoras digitales o blogs con galerías de ficheros de audio disponibles para su libre descarga, también llamados audio-blog, anteceden al podcast.

Tenorio (2008 p. 6-7) afirma que el proceso de desarrollo del podcast “tiene su origen en el 2000, dentro del grupo Yahoo de sindicación, donde Dave Winer lanza la versión 0.92 de RSS con la etiqueta enclosure, que permite, entre otras utilidades, aportar los beneficios de la sindicación RSS a archivos de audio [...]. Este sistema sindical de archivos de audio, acompañado de una etiqueta RSS que permite la suscripción, es bautizado el año 2004 como podcasting por el periódico The Guardian. El primer podcast de la historia es el producido por el mismo Dave Winner, el 11 de Julio de 2004”.

De otro lado, profundizando más en el origen del podcast se menciona que “la primera entrada en un diccionario se realizó en el New Oxford American Dictionary en el año 2005, y allí se definía como una grabación digital de un programa de radio [...] que se ponía al libre acceso en Internet [...]. Las primeras grabaciones de podcast en el ámbito educativo datan de 2004” (Solano y Sánchez, 2010 p. 126).

Un podcast es básicamente un archivo de audio de distribución gratuita que puede reproducirse en una computadora o reproductor portátil como el Ipod y similares. La distribución de los archivos se realiza utilizando etiquetas RSS (se trata en el siguiente apartado) que realizan la subscripción y actualización de contenidos.

El podcast ha sido repotenciado por “el desarrollo de la IP Voz o reconocimiento de la voz por los procesos informáticos [...]. Con este nuevo sistema expresivo se agranda el poder del sonido y sobre todo cuando se difunde por escritura en la Red puede transformarse también en voz” (Cebrián, 2009, p. 18).

La masiva proliferación de reproductores digitales móviles como computadoras portátiles, reproductores MP3 y MP4, smartphones, etc. facilita la descarga de archivos multimedia de los sitios podcast de modo que el suscriptor o alumno pueda oírlos a voluntad independientemente del sitio, circunstancia y tiempo (Leiva, 2006, p. 177).

El concepto de podcasting, la dinámica del podcast, se asocia, además del audio, a la sindicación de videos; en ambos casos Sánchez (2007, p.13) opina que “el mecanismo de podcasting consiste en que en un fichero RSS, se publican los URL de los ficheros multimedia que pueden descargarse; frecuentemente, el fichero RSS contiene otros datos como título, fecha de publicación, autor, etcétera. Los usuarios pueden suscribirse a este canal RSS, bajar sus contenidos por medio de una aplicación llamada podcatcher y de esta manera, escuchar o ver un show de audio o video cada vez que lo deseen, o los ficheros independientes”.

Aunque el podcasting se desarrolló para ofrecer, de manera novedosa, programas de entretenimiento en radio; actualmente su expansión es

lenta pero sostenida y abarca campos desde el entretenimiento hasta el ámbito educativo, pasando por comentarios de programas de televisión, difusión de resultados de la ciencia, información para cinéfilos, divulgación de actividades gubernamentales, soporte para minusválidos como los invidentes, y muchos más.

Si bien el podcast es básicamente un medio de audio digital existen nuevas formas como el enhanced podcast o podcast mejorado que permite incluir fotos e imágenes sincronizadas con el audio del podcast.

Como consecuencia el tamaño de los archivos enhanced podcast son mucho mayores, además requieren del uso de softwares apropiados para su edición y otros para su reproducción, siendo amplia su divulgación en los sistemas Mac OSX que utiliza Garageband como solución multimedia dedicada al iTunes como reproductor.

Otra variante de podcast es el denominado vodcast (videocast), que incorpora videos como un adicional al audio. La modalidad vodcast fue estudiada en el Instituto de Medicina tropical de Antwerp (Laaser, Jaskiloff y Rodriguez, 2010, pp. 4-5), habiéndose logrado una experiencia enriquecedora al combinar esta tecnología de enseñanza con sistemas de grabación del tipo Windows Movie Maker, para después publicarlo en un blog como material complementario de estudio.

El resultado del citado estudio evidencia algunas mejoras pedagógicas en la utilización del vodcast, tales como una mejor y más efectiva distribución de conocimientos, la integración de una mayor cantidad de personas e información del entorno vía la web, la creación de redes de especialistas en distintas zonas del mundo, etc.

En la web existen sitios vodcasting orientados al comentario subjetivo de diversos temas desde educativos, noticias, entretenimiento, etc. acompañado de las respectivas recomendaciones de sus autores, que resaltan un detalle común: su juventud. Uno de estos casos lo podemos apreciar en el vodcast The Joe Rogan Experience, citado por Domínguez y Dornateche (2013, p. 275) cuyo nombre (JRE) fue en homenaje al disco The Jim-

my Hendrix Experience, uno de los músicos preferidos de Rogan y, en su sentir, un ejemplo de libertad creativa. Joe Rogan admite que “una de las razones para producir su propio podcast reside en “no tener que rendir cuentas a nadie [...] me ha tocado lidiar muchas veces con productores convencidos de tener buenas ideas que se inmiscuyen en la labor de los guionistas y que hacen fracasar los proyectos [...] A pesar de estar categorizado como un programa de humor, Rogan critica con frecuencia las prácticas militares y las políticas educativas del gobierno norteamericano; al mismo tiempo, apoya públicamente a Anonymus, Wikileaks y otras formas de ciberactivismo”.

## 2. Nuevo Enfoque de Contenidos Sincrónicos RSS

Como hemos venido mencionando, los podcast se sindicán. El vocablo syndicate es sinónimo de asociar, y se refiere a la posibilidad de publicar artículos en diferentes medios, de manera sincrónica, con el objetivo de que un agente productor de contenidos digitalizados los ponga a disposición de un grupo de usuarios para su inclusión en sus sitios web.

La sindicación de contenidos es una herramienta que actualiza y reduce el tiempo de navegación por los usuarios, al permitir que programen sus requerimientos y accedan a información específica evitando su búsqueda en toda la web. La sindicación de contenidos utiliza canales RSS (Geocities.com, s.f., p. 1), acrónimo de Rich Site Summary, RDF Site Summary o Really Simple Syndication, que son diferentes formatos del lenguaje de marcado o codificación XML (Extensible Markup Language).

Los canales o estándares RSS constituyen una importante herramienta al servir como medios de enlace entre los dispositivos del usuario y las páginas web dedicadas al podcast indicando de manera inmediata la existencia y disponibilidad de descarga de los archivos multimedia. La tecnología RSS hace factible el fortalecimiento de los hábitats virtuales para el aprendizaje al permitir extraer, reutilizar y renovar de manera sencilla los contenidos agregados en los repositorios desarro-

llados para tal finalidad, de tal forma que las instituciones educativas cuenten con una herramienta efectiva para mejorar la calidad de sus materiales y desarrollarlos de acuerdo a su aplicación y especificidad. (Sánchez, 2007, pp 2-3). En esta perspectiva, los docentes podrían orientar a sus alumnos para la implementación de podcast educativos, la revisión de sus contenidos y, tras un filtrado por palabras claves, conocer el avance en el desarrollo de competencias previstas para la asignatura, recopilando información útil para conocer el interés de los alumnos en los contenidos del curso, comparar el avance de desarrollo de acuerdo al perfil y de ser necesario programar las actividades para cerrar la brecha que pudiere presentarse.

## 3. Los Recursos Educativos Abiertos como Apoyo a la Educación

La utilización del podcast presenta potencialidades en un contexto social muy variado y lleno de contrastes, con personas disfrutando de economías prósperas y otras en lugares donde la precariedad laboral, y por ende, la precariedad de vida, es el denominador común.

Las economías modernas implican un gran despliegue productivo y laboral con un nivel de competencias cada vez mayor, pero las restricciones de tiempo y distancia inherentes al modelo económico dificultan el acceso de los trabajadores a una carrera universitaria o una especialización donde aumenten su competitividad y consecuentemente mejoren su nivel socioeconómico.

Ante tal panorama, los adelantos tecnológicos aplicados a la pedagogía universitaria ofrecen una posibilidad concreta de desarrollar y ofrecer sistemas educativos a distancia; que resaltan, entre sus otras características, por un menor costo por estudiante, así como una diversidad de plataformas, computacionales que soportan opciones interactivas pasibles de ser aprovechadas para incluir las diferentes expresiones del podcast.

De esta manera, se enriquecen sus contenidos pedagógicos y por ende la calidad de la educación, propiciando la disminución de la brecha existente entre la educación presencial y aquella a distancia. En tales circunstancias, los Recursos Educativos

Abiertos (REA) se constituyen en un flujo alimentador del podcast. Los REAs son herramientas que intervienen en el proceso de aprendizaje enseñanza y apoyan en las actividades de investigación, pudiendo estar restringidos al uso privado o estar en el dominio público. Esta última posibilidad puede expresarse en los campos legal, económico, tecnológico y formador.

Una estrategia para que los REA armonicen con su naturaleza de “abiertos” es que estén a disponibilidad de cualquier tipo de usuario/demandante de información, lograr que los dueños de la información y en particular del software especializado liberen algunas de sus patentes a favor de la comunidad. También es fundamental que las instituciones educativas los adopten y adapten a sus procesos formativos, que para el caso que estamos desarrollando apoyaría y alimentaría sostenidamente al podcast.

Por ello, un diseño de REA debe estar vinculado a una determinada modalidad y proceso de enseñanza que implica integrar los contenidos con la pedagogía, pero que a la vez acepte la posibilidad de sus desarrollos independientes, y que propicie la reutilización de todo el material para producir nuevo conocimiento. Entonces, se requiere proponer un diseño particular del REA que facilite al podcast aprovechar tales contenidos. Sobre el diseño de contenidos para alimentar al Podcast, Maina & Guàrdia (2012, pp 3-4) mencionan una estructura principal basada en los cinco “principios de diseño” propuestos por Kahle (2008) y una propia:

1. Diseño para el acceso. Son los aspectos económicos, técnicos, cognitivos y físicos inherentes a los REA.
2. Diseño para la gestión. Grado de control del usuario sobre el REA.
3. Diseño de la apropiación. Uso del REA y su publicación con licencia de contenido abierto.
4. Diseño para la participación. Colaboración de los usuarios en el desarrollo o ampliación del REA.
5. Diseño para una experiencia. La usabilidad y ergonomía del REA.
6. Diseño para el aprendizaje. Diseño del con-

texto o situación de aprendizaje en que usa el REA.

En un escenario social como el descrito, con la participación de REAs, se aumenta la factibilidad de inclusión de la práctica del podcast, el podcasting, en los sistemas de autoaprendizaje, abriéndose muchas posibilidades y potenciales ventajas.

Consideremos que, debe analizarse su pertinencia para cada caso en particular, según el tipo y contenidos de la clase, definir si existe correlación positiva con las demandas de información del alumno y, en base a ello, determinar el formato de podcast que mejor se adapte a un objetivo didáctico.

Brittain, Glowacki, Van Ittersum y Johnson (2006, p. 31) mencionan como lecciones aprendidas, después de su investigación acerca de las estrategias de evaluación formativa como apoyo a identificar soluciones al dilema del aprendizaje que “los resultados inesperados de este proyecto reforzaron dos lecciones [...]: (1) la importancia de la participación activa del alumno y (2) la importancia del uso de un diseño instruccional probado y técnicas de evaluación formativa”. En esta perspectiva, los autores afirman que se puede evitar un gasto innecesario en equipamiento para la utilización del podcast por los alumnos, considerando que sus demandas no necesariamente podrían coincidir con la oferta institucional basada en las necesidades instruccionales.

Así, el mejor camino para lograr eficacia en el proceso de aprendizaje-enseñanza es lograr concordar las necesidades instruccionales como grabación y procesamiento automático, plena integración en las tecnologías existentes, con lo que espera el alumno: formato de audio, descarga automática, fácil navegación.

Debemos tomar en cuenta un aspecto de alta importancia en este tema, el cual es establecer las competencias del docente para desarrollar podcast con calidad audiovisual y contenido pedagógico atractivo, debiéndose implementar en la universidad un área dedicada a la producción de los diferentes formatos de podcast. Algunas experiencias demuestran el valor añadido al sistema educativo cuando se utilizan podcast. Laaser, Jaskiloeff y Rodríguez (2010, p. 7) citando a Mount

y Chambers (2008), mencionan la experiencia en una clase de prácticas en información geográfica que adolecía de gran deserción estudiantil, con el objetivo de aumentar el interés de los alumnos y facilitar el manejo de los paquetes de software utilizados en el curso, los investigadores produjeron con el software Camtasia Studio veinticuatro videos podcasts o vodcast en formato MP4 que contenían capturas de pantalla y comentarios de audio.

Los archivos podían utilizarse en la plataforma de enseñanza en formato streaming mode o descargarse como vodcast. Los resultados fueron ventajosos al incrementarse la motivación en los alumnos para involucrarse en la clase y una mejor aprehensión de los contenidos favorecidos por la presentación más dinámica y facilidad de operación en las pantallas de sus dispositivos.

#### 4. El Aporte del Podcasting a la Pedagogía

Los podcast se enfocan en una gran variedad de áreas del conocimiento, siendo su aplicación en educación el de menor desarrollo. Aun así, el aporte del podcast en la actividad pedagógica reside en haber flexibilizado, liberado y nivelado el manejo de la información en base a los dispositivos fijos y móviles que reproducen audio y video.

El podcast ha permitido la interacción entre el estudiante, y entre estos y el docente; de tal suerte que se conforman redes sociales de diferente magnitud alrededor de un curso o de un tema específico, el cual es analizado para entenderlo en sus diversas dimensiones y, a partir de ese conocimiento, producir uno nuevo y compartirlo en un proceso continuo y sostenido de retroalimentación. Los podcast también pueden ser ofrecidos como libros auditivos, contener audio o videos con grabaciones de ponencias, entrevistas, ejercicios de análisis de lectura, pruebas de conocimiento, test diversos, etc. De hecho el podcast se utiliza generalmente para la grabación de sesiones completas de clase o parte de ella.

Para que un podcast se considere educativo “debe tratarse de un elemento pedagógico que implique la existencia de un archivo sonoro con contenidos educativos, elaborado tras una planificación previa. Puede ser editado por un docente, un alum-

no, una empresa o una institución educativa”. Quintanal, F. (2012, p. 731). Desde la perspectiva de la educación superior, con énfasis en el nivel universitario, el podcast educativo se define como un formato de distribución de audio o video que ha seguido un proceso de planeamiento didáctico y que es elaborado por el alumno, profesor o una empresa.

Algunos autores (Lee & Chan, 2005, p.94) mencionan que el podcasting “facilita la entrega de contenido de audio digital como archivos MP3 en un escritorio de usuario, que está disponible. Los autores creen que tiene un potencial enorme como una herramienta de bajo costo, baja-barrera móvil, aprendizaje ubicuo, dada la gran cantidad de reproductores de música portátiles” disponibles por los estudiantes. Bajo este criterio se puede perfeccionar la docencia universitaria y la enseñanza, sin pensar en reemplazar la tradicional (clases presenciales) por el podcast, considerándolo como una estrategia inicial de aprestamiento para lograr prepararlos para una mejor aprehensión del conocimiento, luego de lo cual oficial como un acompañante cotidiano.

De esta manera, el podcast educativo presenta una serie de beneficios durante el desarrollo del proceso de aprendizaje-enseñanza según afirman Solano y Sánchez (2010: 128), tales como transmitir información multimedia de manera sencilla, oír y ver los audios/videos repetidas veces, producir contenidos abiertos de audio/video, orientarse a determinados públicos, ofrecer conocimientos de manera sostenida en el tiempo, comunicar modificaciones en los contenidos. En este sentido, Paccelli Aguiar, E. (2014, p. 61) establecen que, fuera de una perspectiva formal, el podcast se convierte en un motivo para reunirse por parte de grupos de personas que se sienten satisfechos compartiendo un enfoque común acerca de un tema, propiciándose el diálogo educacional en los espacios de conversación de los blogs producidos y de las redes sociales, concentradores de oyentes y participantes del podcast. También, se ha mencionado que los podcast varían en sus formatos y contenidos que van desde amateur a profesional. Así, existen podcast llamados profcast que son de índole netamente docente.

Los “profcast” son archivos podcast producidos por docentes con el objetivo de lograr una mejor participación e implicación de los estudiantes.

En orden a su forma y objetivos, se mencionan cinco categorías para los “profcast” de finalidad didáctica (Borges, 2009, pp 44-46): Lecturecasting o simple grabación de una clase (modalidad básica de profcast), refuerzos (énfasis y repetición de contenidos relevantes), instrucciones de prácticas, tutoriales (muestran el funcionamiento de un programa), e información complementaria.

A manera de complemento de lo antes mencionado, Borges (2009, p. 34) sostiene que “con los profcasts se puede llegar a grupos numerosos, se puede dar un apoyo extra a estudiantes extranjeros, para los que el idioma presenta dificultades que interfieren en la comprensión y asimilación de los contenidos. Constituyen también una forma de presentar material o contenido nuevo. Otra aplicación interesante es desarrollar la reflexión y el aprendizaje de destrezas conducentes a una mayor competencia”.

Chacón y Pérez (2011, p.47) proponen un Procedimiento para que los estudiantes produzcan podcasts, el cual consta de cinco pasos: 1. Etapa de planificación del contenido y tema del podcast [...] 2. Producción del podcast [...] 3. Montaje [...] 4. Publicación [...] 5. Evaluación [...] para valorar el trabajo publicado en la Red, de acuerdo a los objetivos planteados”.

Piñero-Otero y Costa (2011, p.126) opinan que “los podcast facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje a estos «nacidos digitales», entre los que se encuentran las nuevas generaciones de estudiantes universitarios. No obstante, este dominio de la tecnología presumido en los llamados «nativos digitales», no necesariamente está vinculado a la familiarización y asimilación de contenidos educativos en formato podcast”.

## 5. Nativos Digitales y Podcast

A pesar de lo mencionado por Piñero-Otero y Costa (2011), consideró que una ventaja incuestionable para el aprendizaje autónomo en entornos de podcast la tiene el nativo digital. Según García, Portillo, Romo, y Benito (s.f., p. 3), los

nativos digitales son aquellos que, han crecido con esta época digital, son consumidores cotidianos de las tecnologías y exhiben destrezas perfeccionadas como la multitarea, su peculiaridad más notoria es la tecnofilia o atracción a las tecnologías. Viven y se desarrollan utilizando computadoras, videojuegos, internet, correo electrónico, mensajería instantánea y todas las TICs que resuelven sus necesidades de información, comunicación, recreación y creación. “consumen” rápidamente audios y videos digitales y los transforman en información útil y reutilizable para crear nuevos y singulares contenidos. Se manejan en grupos y administran sus comunicaciones de una manera particularmente racional pero poco entendible para las personas de generaciones precedentes.

Los nativos digitales no entienden la educación universitaria tradicional, pueden participar de ella pero sin mayor interés ni aporte significativo; y, a juzgar por sus calificaciones, el sistema de educación a distancia escasamente se adapta a sus requerimientos. Considerando que los nativos digitales han crecido en un entorno altamente tecnológico los sistemas educativos universitarios deben adecuarse a su peculiar forma de ver a la sociedad, sus problemas y soluciones, necesitando nuevas e innovadoras herramientas pedagógicas que “hablen” en su lenguaje digital fomentando su mayor atención y desempeño.

Un aspecto propio de nativos digitales es la web, sobre la cual el modelo tradicional de enseñanza online no logra el desarrollo de las competencias esenciales en el alumno pues centra su atención solamente en el aspecto del conocimiento; actitud recurrente en las organizaciones educativas universitarias e inclusive en el mismo alumno tradicional.

El resultado es un “aislamiento” del nativo digital al disponer para utilizar productos de información estáticos, como presentaciones Powerpoint o documentos en formatos PDF o Word, que carecen de interactividad, respecto a los que no se resigna solamente a mirarlos y leerlos.

Tanto los nativos digitales como los migrantes desean poder interactuar con la información a la que acceden, analizarla y opinar sobre ella de manera pública, intercambiar información, retro-



alimentar y formar lo que se conoce como redes interactivas

Como producto de una evolución natural de la Red nace la Web 2.0, término acuñado en el año 2004, que ofrece, a diferencia de los sitios tradicionales agrupados como Web 1.0, un espectro de oportunidades mucho más dinámico en el que los alumnos participan colaborativamente en sus comunidades de aprendizaje on line, redes sociales y otros espacios que trascienden a su entorno directo. Un ejemplo resaltante es la Wikipedia donde los usuarios pueden participar aportando artículos sobre diversas temáticas.

Aguirre, A. y Manasía, N. (2009, p.324) mencionan a Hernández (2007) quien afirma que “la Web 2.0 fue propuesta por O’Reilly Media en colaboración con MediaLive International y con ella se designa una nueva tendencia sobre la forma de utilizar y concebir la Web. Conforme expone el autor, el trasfondo de cambio que ha traído la Web 2.0 es de tipo social antes que tecnológico, ya que su uso supone la aplicación de programas de código abierto, que permiten acceso y participación en el desarrollo de éstos”. Entonces, es a partir del desarrollo de la Web 2.0 donde las diferentes versiones de podcast toman actualidad y posibilitan al alumno, nativo digital o migrante digital, el seleccionar la información que requiere, procesarla, incorporarla al sistema, y permitir que otros la reutilicen y complementen, enriqueciendo de esta manera la plataforma educativa.

Es así que, en los sistemas donde predomina el autoaprendizaje, como la educación a distancia y la educación semipresencial, el valor del podcasting adquiere relevancia con la masificación de los reproductores portátiles de audio y video digital, el desarrollo y disponibilidad de los softwares de producción multimedia y los avances en la Web 2.0 que optimizan la relación entre el usuario (alumno) y el profcaster (docente productor) en la producción conjunta de nuevos conocimientos, como resultado de procesos iterativos de investigación y retroalimentación.

El podcast en los entornos virtuales de aprendizaje, actuando en la Web 2.0, es aplicado como un efectivo componente informático pedagógico, siendo una invalorable herramienta tecnológi-

ca, estimulante de la abstracción, producción y compartición de conocimientos, y además una ventana influyente de opinión y de participación política (en el sentido de perspectivas propias sobre los gobiernos de un país) (Barrero, Criado y Ramilo, 2006, p.4).

De otro lado y según lo mencionara desde una perspectiva inicial, lo anterior se ve complementado por la emergencia y masificación de las redes sociales, sobre lo cual Campos (2008, p. 288) afirma que “el fenómeno mediático actual de las redes sociales es una semilla germinada tras la crisis de crecimiento de Internet, al inicio de este siglo XXI... surge, en primer lugar, la necesidad psicológica de mantener y alimentar esos contactos; y luego, poco a poco, esas redes interpersonales van creciendo y ampliándose hasta convertirse en algo más serio y organizado”.

## CONCLUSIONES

El análisis del podcast, y sus diversos formatos como vehículos de información y entretenimiento lleva a la conclusión que este posee un gran potencial para la educación si cuenta con el apoyo de Recursos Educativos Abiertos (REAs) para el proceso de enseñanza aprendizaje.

A nivel universitario la incorporación de podcast resulta oportuna por razones de costo, eficiencia en el desarrollo de competencias, y una mejor armonización de las estrategias de enseñanza aprendizaje con las necesidades y capacidades del estudiante actual, que es usuario multitarea de las modernas y cada vez más innovadoras tecnologías de información y comunicación.

De otro lado, los docentes están obligados a ir un paso más rápido en utilizar y especializarse en las nuevas tecnologías de modo que sus enseñanzas sean más prácticas, enriquecedoras, interactivas, motivadoras y accesibles para sus alumnos, desde toda clase de dispositivos y desde cualquier lugar, a la vez que sea producto de múltiples interacciones usando como base las redes sociales.

A la luz del análisis documental efectuado se concluye que la educación a distancia, considerando la perspectiva de nativos digitales, deberá



desarrollar una metodología bajo los siguientes lineamientos: sesiones de clases flexibles y bidireccionales con el soporte de profcasts; el estudio individual deberá contar con una plataforma virtual que incluya emisoras de podcast mejorado y en todas sus variantes o modalidades, diseñadas con un alta calidad de organización de la información, para elevar las probabilidades del desarrollo de las competencias de egreso programadas; proyectar el trabajo en pequeños grupos para fomentar y sostener la retroalimentación, generar la bidireccionalidad simétrica y el sentido de pertenencia al grupo; proyectar ejercicios prácticos utilizando las redes sociales y facilidades del chat y foros de la plataforma virtual; la evaluación cualitativa y/o cuantitativa será de tipo sumativa para motivar al alumno, promover la competencia e incentivar el estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, A. y Manasía, N. (2009). Web 2.0 y Web semántica en los entornos virtuales de aprendizaje. *Multiciencias* 9 (3), 320-328. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90412325012> (16-08-2014)
- Alfonso, I. (2003). La educación a distancia. *ACIMED* 11 (1) Recuperado de <http://eprints.rclis.org/5122/1/educacion.pdf> (16-08-2014)
- Barrero, D., Criado, I. y Ramilo, M. (2006). Experiencias prácticas de participación política a través de las TIC . En *Política y Web 2.01* (Ed.), III Congreso Online del Observatorio para la Cibersociedad: Eje temático A. Política y cambio social (pp. 01-14).
- Borges, F. (2009). Profcasts: Aprender y enseñar con podcasts, (p.82) 1era. Edición. Barcelona: Editorial UOC.
- Brittain, S., Glowacki, P., Van Ittersum, J. y Johnson, L. (2006). Podcasting Lectures: Formative evaluation strategies helped identify a solution to a learning dilemma. *EDUCAUSE QUARTERLY*, 1 (3), 24-31. Recuperado de <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0634.pdf> (05-10-2014)
- Campos, F. (2008). Las redes sociales trastocan los modelos de los medios de comunicación tradicionales. *Revista Latina de Comunicación Social*, 11 (63), 287- 293. Recuperado de [http://www.ull.es/publicaciones/latina/\\_2008/23\\_34\\_Santiago/Francisco\\_Campos.html](http://www.ull.es/publicaciones/latina/_2008/23_34_Santiago/Francisco_Campos.html) (18-08-2014)
- Cebrián, M. (2009). Expansión de la ciberradio. *Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 6 (1), 11-23. Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1690-75152009000100002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1690-75152009000100002&script=sci_arttext) (13-08-2014)
- Chacón, Ch. y Pérez, C. (2011). El podcast como innovación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 39, 41-54. Recuperado de [http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL\\_TODO=Podcast](http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL_TODO=Podcast) (09-11-2014)
- Domínguez, A. y Dornateche, J. (2013): The Joe Rogan Experience: la revolución podcast, *Icono* 14, 11 (2), 269-293. doi: 10.7195/ri14.v11i2.597. Recuperado de [http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL\\_TODO=Podcast](http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL_TODO=Podcast) (09-11-2014)
- García F., Portillo J., Romo, J. y Benito M. (s.f.). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. 1-11. Recuperado de <http://spdece07.ehu.es/actas/Ga.pdf> (20-08-2014)
- Geocities.com (s.f.). Guía fácil del RSS - Reflexiones y apuntes. 01 - 11. Recuperado de [http://www.internix.org/blog/wp-content/uploads/guia\\_rss.pdf](http://www.internix.org/blog/wp-content/uploads/guia_rss.pdf) (14-08-2014)
- Laaser, W., Jaskiloff S. y Rodriguez, L. (2010). Podcasting: ¿un nuevo medio para la educación a distancia? *RED - Revista de Educación a Distancia*, 10 (23), 1-11. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/23/laaser.pdf> (16-08-2014)
- Lee, M. & Chan, A. (2005). Exploring the potential of podcasting to deliver mobile ubiquitous learning in higher education. *Journal of computing in higher education*, 18 (1), 94-115. Recuperado de <http://link.springer.com/article/10.1007%2FBF03032726#page-1> (05-10-2014)
- Leiva, J. (2006). Blogs: una herramienta de difusión para profesionales de la información. *Revista TK*, 18 (1), 173-180
- Maina M. & Guàrdia L. (2012). Diseño de Recursos Educativos Abiertos para el aprendizaje social. *eLearn Center Universitat Oberta de Catalunya*. Recuperado de <http://www.cidui.org/revista-cidui12/index.php/cidui12/article/view/454/445> (20-09-2014)
- Paccelli Aguiar, E. (2014). Relações educacionais do podcast brasileiro com as hierarquias expressivas online. *Conjectura: Filos. Educ.*, Caxias do Sul, 19 (2), 55-67. Recuperado de [http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL\\_TODO=Podcast](http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL_TODO=Podcast) (09-11-2014).
- Piñeiro-Otero T. y Costa C. (2011). Potencialidades del podcast como herramienta educativa para la enseñanza universitaria. *Revista eticanet*. 9 (11), 124-136. Recuperado de [http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL\\_TODO=Podcast](http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL_TODO=Podcast) (09-11-2014)
- Quintanal, F. (2012). El podcast como herramienta de enseñanza en física y química de bachillerato. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 18 (Núm. Especial), 729-738. Recuperado de [http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL\\_TODO=Podcast](http://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTAL_TODO=Podcast) (09-11-2014)
- Sánchez, N. (2007). Sindicación de contenidos con canales RSS: aplicaciones actuales y tendencias. *ACIMED* 15 (3), 1-13. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352007000300003&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352007000300003&script=sci_arttext) (12-08-2014)

Solano, I. y Sánchez, M. (2010). Aprendiendo en cualquier lugar: El podcast educativo. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 18 (36), 125-139. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n36/10.pdf> (16-08-2014)

Tenorio, I. (2008). Podcast Manual del podcaster, 1era. Edición. Barcelona: Editorial Marcombo S.A.: Ediciones Técnicas. (p.198)